

# ACEF/2021/0417827 — Relatório preliminar da CAE

## Contexto da Avaliação do Ciclo de Estudos

### **Relatório da CAE - Ciclo de Estudos em Funcionamento.**

#### **Contexto da Avaliação do Ciclo de Estudos**

Nos termos do regime jurídico da avaliação do ensino superior (Lei n.º 38/2007, de 16 de agosto), a avaliação externa dos ciclos de estudos deve ser realizada periodicamente. A periodicidade fixada é de seis anos.

O processo de avaliação/acreditação de ciclos de estudo em funcionamento (Processo ACEF) tem por elemento fundamental o relatório de autoavaliação elaborado pela instituição avaliada, que se deve focar nos processos que se julgam críticos para garantir a qualidade do ensino e nas metodologias para monitorizar/melhorar essa qualidade, incluindo a forma como as instituições monitorizam e avaliam a qualidade dos seus programas de ensino e da investigação.

A avaliação é efetuada por uma Comissão de Avaliação Externa (CAE), composta por especialistas selecionados pela Agência com base no seu currículo e experiência e apoiada por um funcionário da Agência, que atua como gestor do procedimento. A CAE analisa o relatório de autoavaliação e visita a instituição para confirmar as informações do relatório e proceder à sua discussão com representantes da instituição.

Antes do termo da visita, a Comissão reúne para discutir as conclusões sobre os resultados da avaliação e organizar os itens a integrar no relatório de avaliação externa a ser apresentado oralmente. Esta apresentação é da responsabilidade do(a) Presidente da CAE e deve limitar-se a discutir os resultados da sua análise em termos de aspetos positivos, deficiências, propostas de melhoria e outros aspetos que sejam relevantes no contexto da avaliação.

A CAE, usando o formulário eletrónico apropriado, prepara, sob supervisão do seu Presidente, a versão preliminar do Relatório de Avaliação Externa do ciclo de estudo. A Agência remete o relatório preliminar à instituição de ensino superior para apreciação e eventual pronúncia, no prazo regularmente fixado. A Comissão, face à pronúncia apresentada, poderá rever o relatório preliminar, se assim o entender, competindo-lhe aprovar a sua versão final e submetê-la na plataforma da Agência.

Compete ao Conselho de Administração a deliberação final em termos de acreditação. Na formulação da deliberação, o Conselho de Administração terá em consideração o relatório final da CAE e, havendo ordens e associações profissionais relevantes, será igualmente considerado o seu parecer. O Conselho de Administração pode, porém, tomar decisões não coincidentes com a recomendação da CAE, com o intuito de assegurar a equidade e o equilíbrio das decisões finais. Assim, o Conselho de Administração poderá deliberar, de forma fundamentada, em discordância favorável (menos exigente que a Comissão) ou desfavorável (mais exigente do que a Comissão) em relação à recomendação da CAE.

## Composição da CAE

A composição da CAE que avaliou o presente ciclo de estudos é a seguinte (os CV dos peritos podem ser consultados na página da Agência, no separador [Acreditação e Auditoria / Peritos](#)):

Carlos Palmeira  
Leonor Cancela  
Pablo Garcia-Roves  
Márcia Filipa Lima Araújo

### 1. Caracterização geral do ciclo de estudos

1.1. Instituição de Ensino Superior:

Universidade De Lisboa

1.1.a. Outra(s) Instituição(ões) de Ensino Superior (proposta em associação):

1.2. Unidade orgânica:

Faculdade De Ciências (UL)

1.2.a. Outra(s) unidade(s) orgânica(s) (proposta em associação):

1.3. Ciclo de estudos:

Biologia

1.4. Grau:

Doutor

1.5. Publicação em D.R. do plano de estudos em vigor (nº e data):

1.5.\_1.5.\_3C-Biologia-DR.pdf

1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Ciências da Vida

1.7.1 Classificação CNAEF - primeira área fundamental:

421

1.7.2 Classificação CNAEF - segunda área fundamental, se aplicável:

<sem resposta>

1.7.3 Classificação CNAEF - terceira área fundamental, se aplicável:

<sem resposta>

1.8. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau:

240

1.9. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 Decreto-Lei 74/2006, de 24 de março, com a redação do Decreto-Lei 63/2016 de 13 de setembro):

4 anos, 8 semestres

1.10. Número máximo de admissões aprovado no último ano letivo:

20

1.10.1. Número máximo de admissões pretendido (se diferente do número anterior) e sua justificação

30

O número máximo de admissões agora proposto é o que, atendendo aos recursos humanos e materiais que Ciências dispõe, assegura o bom funcionamento do ciclo de estudos para todos os regimes de acesso e ingresso previstos na lei.

Este número máximo de admissões (30) já foi solicitado à A3ES, pela Reitoria da ULisboa, em 31 de

janeiro de 2020 e reforçado o pedido em 6 de abril de 2020.

#### 1.11. Condições específicas de ingresso.

São admitidos como candidatos à inscrição no ciclo de estudos conducente ao grau de doutor em Biologia:

- a) Os titulares de grau de mestre ou equivalente legal na área de Biologia ou áreas afins;
- b) A título excepcional, os titulares de grau de licenciado ou equivalente legal nas áreas acima especificadas ou áreas afins, detentores de um currículo escolar ou científico especialmente relevante que seja reconhecido

como atestando capacidade para a realização deste ciclo de estudos pelo conselho científico da Faculdade de

Ciências da Universidade de Lisboa

#### 1.12. Regime de funcionamento.

Diurno

##### 1.12.1. Outro:

NA

#### 1.13. Local onde o ciclo de estudos é ministrado:

O primeiro ano do ciclo de estudos tem lugar essencialmente na FCUL. A actividade do aluno durante os três anos seguintes está sempre ligada a um centro de investigação, na FCUL ou em outras entidades nacionais ou estrangeiras, uma vez que a actividade académica do aluno é feita em ambiente de investigação.

The first year of the PhD program is essentially based in FCUL campus. During the following 3 years, the activity of the student is based in a research centre at FCUL, or in other national or international research centres, as the academic activity of the student is done in a research environment.

#### 1.14. Eventuais observações da CAE:

<sem resposta>

## 2. Corpo docente

### Perguntas 2.1 a 2.5

#### 2.1. Coordenação do ciclo de estudos.

O docente ou docentes responsáveis pela coordenação do ciclo de estudos têm o perfil adequado:

Sim

#### 2.2. Cumprimento de requisitos legais.

O corpo docente cumpre os requisitos legais de corpo docente próprio, academicamente qualificado e especializado:

Sim

#### 2.3. Adequação da carga horária.

A carga horária do pessoal docente é adequada:

Sim

#### 2.4. Estabilidade.

A maioria dos docentes mantém ligação à instituição por um período superior a três anos:

Sim

#### 2.5. Dinâmica de formação.

O número de docentes em programas de doutoramento há mais de um ano é adequado às necessidades de qualificação académica e de especialização do corpo docente do ciclo de estudos, quando necessário:

Sim

## **2.6. Apreciação global do corpo docente**

### 2.6.1. Apreciação global

Os coordenadores do ciclo de estudos e o corpo docente têm ampla experiência. O número, a qualidade e o grau de especialização do corpo docente são mais do que adequados. O corpo docente é altamente experiente, abrangendo amplas áreas do conhecimento (Biologia, Ciências Biomédicas, Zoologia, Biologia Marinha, Ecologia, Biologia Celular e Molecular, Genética, Bioquímica, Microbiologia, Fisiologia Animal, Antropologia, Biotecnologia Animal e Vegetal e Biologia do Desenvolvimento). cobrindo perfeitamente a estrutura curricular do programa.

### 2.6.2. Pontos fortes

Os referidos acima.

### 2.6.3. Recomendações de melhoria

N/A

## **3. Pessoal não-docente**

### **Perguntas 3.1. a 3.3.**

#### 3.1. Competência profissional e técnica.

O pessoal não-docente tem a competência profissional e técnica adequada ao apoio à lecionação do ciclo de estudos:

Sim

#### 3.2. Adequação em número.

O número e o regime de trabalho do pessoal não-docente correspondem às necessidades do ciclo de estudos:

Sim

#### 3.3. Dinâmica de formação.

O pessoal não-docente frequenta regularmente cursos de formação avançada ou de formação contínua:

Em parte

### **3.4. Apreciação global do pessoal não-docente**

#### 3.4.1. Apreciação global

Há 9 funcionários não docentes que trabalham a tempo parcial no programa de estudos. O pessoal não docente tem diferentes habilitações: 2-Secundário, 5 Licenciatura e 2 Mestrado. O número, o tempo de dedicação e as qualificações são adequados ao ciclo de estudos.

#### 3.4.2. Pontos fortes

N/A

#### 3.4.3. Recomendações de melhoria

N/A

## **4. Estudantes**

### **Pergunta 4.1.**

#### 4.1. Procura do ciclo de estudos.

Verifica-se uma procura consistente do ciclo de estudos por parte de potenciais estudantes ao longo dos 3 últimos anos:

Sim

## **4.2. Apreciação global do corpo discente**

### 4.2.1. Apreciação global

O ciclo de estudos registou a entrada de 8 a 10 alunos no primeiro ano durante os últimos 3 anos. No entanto, o número de vagas aumentou para 25 no ano passado e a Instituição está a solicitar um aumento no número de vagas para chegar a 30 por ano. Tendo em conta o número de matrículas por ano, não parece justificável aumentar o número de vagas.

### 4.2.2. Pontos fortes

Procura e inscrição consolidada no ciclo de estudos anualmente.

### 4.2.3. Recomendações de melhoria

Melhorar a promoção do programa de estudos para atrair mais alunos. Além disso, refletir sobre o conteúdo das unidades curriculares para avaliar a atratividade do programa de estudos para os futuros alunos.

## **5. Resultados académicos**

### **Perguntas 5.1. e 5.2.**

#### 5.1. Sucesso escolar

O sucesso escolar da população discente é satisfatório e é convenientemente acompanhado:

Em parte

#### 5.2. Empregabilidade

Os níveis de empregabilidade dos graduados pelo ciclo de estudos não revelam dificuldades de transição para o mercado de trabalho:

Em parte

### **5.3. Apreciação global dos resultados académicos**

#### 5.3.1. Apreciação global

Os projetos de doutoramento são muito diversificados, como se evidencia pelos títulos das teses de doutoramento, e como tal dão uma boa visão geral do ciclo de estudos. Um ponto de preocupação é a eficiência relativamente baixa da graduação, apenas um reduzido número de alunos consegue terminar o doutoramento em 4 anos, existindo uma grande percentagem que necessita de 6 ou mais anos.

#### 5.3.2. Pontos fortes

No âmbito das actividades dos centros de investigação são organizados regularmente seminários e cursos de formação avançada para os alunos de doutoramento.

#### 5.3.3. Recomendações de melhoria

Melhorar os processos de mentoria dos estudantes por forma a diminuir o número de anos extra necessários para completar o ciclo de estudos.

## **6. Resultados das atividades científicas, tecnológicas e artísticas**

### **Perguntas 6.1. a 6.5.**

#### 6.1. Centros de Investigação

A instituição dispõe de recursos organizativos e humanos que integrem os seus docentes em atividades de investigação, seja por si ou através da sua participação ou colaboração, ou dos seus

docentes e investigadores, em instituições científicas reconhecidas:

Sim

#### 6.2. Produção científica ou artística

Existem publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, livros e capítulos de livro ou trabalhos de produção artística, ou publicações resultantes de atividades de investigação orientada ou de desenvolvimento profissional de alto nível, nos últimos cinco anos, com relevância para a área do ciclo de estudos:

Sim

#### 6.3. Outras publicações

Existem outras publicações do corpo docente com relevância para a área do ciclo de estudos, designadamente de natureza pedagógica:

Sim

#### 6.4. Atividades de desenvolvimento tecnológico e artístico

As atividades de desenvolvimento tecnológico e artístico, prestação de serviços à comunidade e formação avançada na(s) área(s) fundamental(ais) do ciclo de estudos representam um contributo real para o desenvolvimento nacional, regional e local, a cultura científica e a ação cultural, desportiva e artística:

Sim

#### 6.5. Integração em projetos e parcerias nacionais e internacionais

As atividades científicas, tecnológicas e artísticas estão integradas em projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais:

Sim

### **6.6. Apreciação global dos resultados das atividades científicas, tecnológicas e artísticas**

#### 6.6.1. Apreciação global

Todos os docentes desenvolvem a sua actividade de investigação em centros de investigação com classificação "Excelente" (MARE, cE3c", BioISI e CESAM) todos eles pertencentes à FCUL. O corpo docente tem um excelente histórico de publicações, tanto em qualidade quanto em quantidade. Além disso, o corpo docente conta com uma contribuição significativa de publicações relevantes no campo da pedagogia.

#### 6.6.2. Pontos fortes

Ver acima.

#### 6.6.3. Recomendações de melhoria

N/A

## **7. Nível de internacionalização**

### **Perguntas 7.1. a 7.3.**

#### 7.1. Mobilidade de estudantes e docentes

Existe um nível significativo de mobilidade de estudantes e docentes do ciclo de estudos:

Não

#### 7.2. Estudantes estrangeiros

Existem estudantes estrangeiros matriculados no ciclo de estudos (para além de estudantes em mobilidade):

Sim

#### 7.3. Participação em redes internacionais

A instituição participa em redes internacionais com relevância para o ciclo de estudos:

Sim

## **7.4. Apreciação global do nível de internacionalização**

### 7.4.1. Apreciação global

Com base nos números relatados, o programa de estudos (10%) inscreveu 4-5 estudantes estrangeiros (1 por ano) O programa de estudos relata que não há mobilidade internacional (dentro ou fora) de alunos. O mesmo para o corpo docente.

### 7.4.2. Pontos fortes

Nenhum.

### 7.4.3. Recomendações de melhoria

Trabalhar ativamente na Internacionalização do Programa de Estudos. Promover a mobilidade de estudantes e docentes. Abrir um fórum para avaliar fórmulas de captação de recursos para facilitar a mobilidade (bolsas para estadias no exterior).

## **8. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade**

### **Perguntas 8.1 a 8.6**

#### 8.1. Sistema interno de garantia da qualidade

Existe um sistema interno de garantia da qualidade, a nível da Instituição ou da Unidade Orgânica, certificado pela A3ES:

Não (continua no campo 8.2)

#### 8.2. Mecanismos de garantia da qualidade

Existem mecanismos de garantia da qualidade do ciclo de estudos e das atividades desenvolvidas pelos serviços ou estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem:

Sim

#### 8.3. Coordenação e estrutura(s) de apoio

Existem um coordenador e estrutura(s) responsáveis pela implementação dos mecanismos de garantia da qualidade do(s) ciclo(s) de estudos:

Sim

#### 8.4. Avaliação do pessoal docente

Existem procedimentos de avaliação do desempenho do pessoal docente e estão implementadas medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional:

Sim

#### 8.5. Avaliação do pessoal não-docente

Existem procedimentos de avaliação do pessoal não-docente e estão implementadas medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional:

Sim

#### 8.6. Outras vias de avaliação

Existiram outras avaliações do ciclo de estudos ou de natureza institucional, nos últimos cinco anos, não conduzidas pela A3ES:

Não

##### 8.6.1. Conclusões de outras avaliações (quando aplicável)

<sem resposta>

## **8.7. Apreciação global dos mecanismos de garantia da qualidade**

### 8.7.1. Apreciação global

A Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (FCUL) tem estabelecido e implementado diversas ações para garantir a qualidade do Programa de Estudos. A FCUL dispõe de um manual da

qualidade, de relatórios de autoavaliação do ciclo de estudos e de mecanismos de garantia da qualidade: do ciclo de estudos, do corpo docente e do pessoal não docente.

#### 8.7.2. Pontos fortes

Ver acima.

#### 8.7.3. Recomendações de melhoria

A recomendação será trabalhar na certificação pela A3ES do sistema interno de garantia da qualidade.

## **9. Melhoria do ciclo de estudos - Evolução desde a avaliação anterior e ações futuras de melhoria**

### 9.1. Evolução desde a avaliação anterior

O programa doutoral foi revisto e atualizado. No 1º ano, passa obrigatoriamente a existir um Projeto de Investigação, com 30 ECTS, semestral (cujo docente responsável é o coordenador do ciclo de estudos); os restantes 30 ECTS poderão ser realizados com unidades curriculares (UC) opcionais e/ou Tese. Neste 1º ano o/a estudante poderá, a conselho da comissão de coordenação do ciclo de estudos e do/da supervisor/a (ou supervisores) frequentar unidades curriculares de opção que se considere serem importantes para a sua formação de base; assim, o/a estudante poderá realizar uma ou mais UC, sendo que os restantes ECTS serão contemplados na UC Tese.

Aproveitar as sinergias resultantes da fusão da UL com a UTL; promover e aumentar a interação entre alunos, investigadores e docentes; promover a realização da reunião anual do programa de doutoramento entre todos os alunos.

De acordo com o anterior relatório da CAE o número de áreas de especialização era muito elevado, tendo sido feita a revisão do seu número e da adoção de terminologia mais consentânea com a Biologia atual.

### 9.2. Apreciação e validação das propostas de melhoria futura

Foram tomadas medidas para melhorar a qualidade e flexibilidade do programa, especialmente no 1º ano. Estas propostas vão, em parte, de encontro às sugestões de melhorias identificadas pela CAE anterior.

## **10. Reestruturação curricular (se aplicável)**

### 10.1. Apreciação e validação da proposta de reestruturação curricular

Foram tomadas medidas para melhorar a qualidade e flexibilidade do programa, especialmente no 1º ano. Estas propostas vão, em parte, de encontro às sugestões de melhorias identificadas pela CAE anterior.

## **11. Observações finais**

### 11.1. Apreciação da pronúncia da instituição (quando aplicável)

<sem resposta>

### 11.2. Observações

<sem resposta>

### 11.3. PDF (máx. 100kB)

<sem resposta>

## 12. Conclusões

### 12.1. Apreciação global do ciclo de estudos

Os coordenadores do ciclo de estudos e o corpo docente têm ampla experiência. O número, a qualidade e o grau de especialização do corpo docente são mais do que adequados. O corpo docente é altamente experiente, abrangendo amplas áreas do conhecimento (Biologia, Ciências Biomédicas, Zoologia, Biologia Marinha, Ecologia, Biologia Celular e Molecular, Genética, Bioquímica, Microbiologia, Fisiologia Animal, Antropologia, Biotecnologia Animal e Vegetal e Biologia do Desenvolvimento). cobrindo perfeitamente a estrutura curricular do programa. O pessoal não docente tem diferentes níveis de formação, sendo o seu número, o tempo de dedicação e as qualificações adequados ao ciclo de estudos.

O ciclo de estudos registou a entrada de 8 a 10 alunos no primeiro ano durante os últimos 3 anos. No entanto, o número de vagas aumentou para 25 no ano passado e a Instituição está a solicitar um aumento no número de vagas para chegar a 30 por ano. Tendo em conta o número de matrículas por ano, não parece justificável aumentar o número de vagas.

Todos os docentes desenvolvem a sua atividade de investigação em centros de investigação com classificação "Excelente" (MARE, cE3c", BioISI e CESAM) todos eles pertencentes à FCUL. O corpo docente tem um excelente histórico de publicações, tanto em qualidade quanto em quantidade. Além disso, o corpo docente conta com uma contribuição significativa de publicações relevantes no campo da pedagogia.

O programa doutoral foi revisto e atualizado. Aproveitar as sinergias resultantes da fusão da UL com a UTL; promover e aumentar a interação entre alunos, investigadores e docentes; promover a realização da reunião anual do programa de doutoramento entre todos os alunos, são sugestões de melhoria a implementar.

Foi feita a revisão do número de áreas de especialização e a alteração da terminologia, sendo agora mais consentânea com terminologia atual. Foram também tomadas medidas para melhorar a qualidade e flexibilidade do programa, especialmente no 1º ano. Estas propostas vão, em parte, de encontro às sugestões de melhorias identificadas pela CAE anterior.

### 12.2. Recomendação final.

Com fundamento na apreciação global do ciclo de estudos, a CAE recomenda:

O ciclo de estudos deve ser acreditado

### 12.3. Período de acreditação condicional (se aplicável):

<sem resposta>

### 12.4. Condições:

<sem resposta>